

## Weiterbildung zum Lehrplan 21

# Spannendes Eintauchen ins LP21-Modul Medien und Informatik

Text und Bilder: Michael Gerber



In der Blockwoche lassen sich auf spielerische Art neue Techniken ausprobieren.

**Seit Herbst 2016 bietet die PHBern einwöchige Blockkurse für das neu im Lehrplan 21 enthaltene Modul Medien und Informatik an. Ein Besuch in der Weiterbildungswoche vom Februar zeigte, dass sowohl Teilnehmende wie auch Kursleitende fünf Tage lang sehr engagiert bei der Sache waren.**

So stellt man sich einen Digital Native vor. Wenn Nico Steinbach ebenso begeistert wie begeisternd erklärt, wie ein Computer funktioniert, dann ist das Publikum voll bei der Sache. Der wissenschaftliche Mitarbeiter der PHBern und Fachmann für computergestützte Lehr- und Lernumgebungen, Didaktik der Informatik und Gamification in der Bildung ruft fünf Teilnehmende nach vorne, um das binäre Zahlensystem zu erklären. Die Person ganz rechts stellt eine Null oder eine Eins dar. Steinbach erzählt, dass die Chips im Computer Informationen in kleine Portionen aufteilen: Strom an oder Strom ab. Die zweite Person hat auf ihrem Papier eine Null und eine Zwei, die dritte eine Null und eine Vier und so weiter. Jede Zahl aus dem gewohnten Dezimalsystem kann auch ins binäre Zahlensystem umgerechnet werden. Der Zuschauer ahnt, dass die Dar-

stellung mit den fünf Teilnehmenden 1:1 ins Schulzimmer übertragen werden könnte. Genau dies wird mit dem Blockkurs Medien und Informatik angestrebt: viele Anregungen und eine rasche Umsetzung im Schulalltag.

Obwohl der Lehrplan 21 und damit auch das Modul Medien und Informatik im Kanton Bern erst ab August 2019 umgesetzt wird, ist die Motivation der 48 Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Februar-Blockkurs gross. «Mir ist bewusst geworden, dass ich bereits in der 3. und 4. Klasse wichtige Grundlagen für später legen kann», sagt Marcel Bleiker, der in Gümligen unterrichtet und auch ICT-Verantwortlicher seiner Schule ist. Auch Helene Amrein ist sehr zufrieden. Nach dem Seminar und einigen Jahren als Lehrerin studierte sie Game-Design und arbeitete auch einige Jahre auf diesem Beruf. Seit Kurzem unterrichtet Helene Amrein wieder, und zwar als Stellvertreterin an einer Schule im Kanton Solothurn, ein unbefristetes Engagement an einer Schule im Kanton Bern kommt für sie durchaus infrage. Der Blockkurs Medien und Informatik gibt ihr dafür wichtige Impulse. «Ich lerne hier verschiedene Lehrmittel kennen und komme auf den neusten Stand», freut sie sich.

Im fünftägigen Blockkurs werden drei Tage dem Umgang mit den Medien gewidmet, an zwei Tagen werden die Grundlagen der Informatik vorgestellt. «Ursprünglich waren Medienpädagogik und Informatik unterschiedliche Disziplinen, die mit dem Aufkommen des Internets immer näher zusammenrückten. Diesem Umstand wollen wir auch in den Weiterbildungen der PHBern Rechnung tragen», erklärt Eckart Zitzler. Für den Bereichsleiter Medien und Informatik am Institut für Weiterbildung und Medienbildung der PHBern ist es ein grosser Fortschritt, dass das neue Modul ab dem Jahr 2019 im Lehrplan 21 durch einen eigenen Modullehrplan fest verankert sein wird. Die Kompetenzen werden im Rahmen der integrierten Medienbildung vom 1. bis zum 3. Zyklus in den bestehenden Lehrplanfächern aufgebaut. Im Kanton Bern stehen zusätzlich während des 5., 6., 7. und 9. Schuljahrs je eine Jahreslektion Medien-und-Informatik-Unterricht auf der Lektionentafel.

Neben den Inputs durch verschiedene Referenten haben die Teilnehmenden während der Blockwoche Zeit, alleine oder in der Gruppe Lektionen zu planen oder sich in ein Fachgebiet zu vertiefen. Zudem haben sie die Möglichkeit, Geräte, die eben erst auf den Markt gekommen sind, zu testen, so etwa eine 3-D-Brille, die es erlaubt, in die virtuelle Realität einzutauchen. Auch die Risiken des Internets nehmen im Kurs einen grossen Stellenwert ein. Studien zeigen, dass sich bereits Zehnjährige in Chats tummeln. Um Gefahren erkennen zu können, muss die Schule hier Präventionsarbeit leisten, davon ist auch der Gümliger Lehrer und Kursteilnehmer Marcel Bleiker überzeugt: «Als ICT-Verantwortlicher werde ich das im Blockkurs erworbene Wissen – auch über die Gefahren des Internets – meinem Kollegium weitergeben, mit dem Ziel,

dass dereinst alle Schülerinnen und Schüler die gleichen Kompetenzen im Modul Medien und Informatik erwerben können.»

Helene Amrein möchte das erworbene Know-how auf verschiedenen Ebenen einsetzen: «Ich würde gerne als Medien- und Informatik-Fachfrau an einer grösseren Schule arbeiten und dabei die Lehrpersonen der verschiedenen Stufen unterstützen.» Sie möchte auch Konzepte und Lehrmittel entwickeln. «Ich habe ein grosses Interesse an der fachdidaktischen Weiterentwicklung im Modul Medien und Informatik und könnte mir auch vorstellen, in der Vermittlung von Game-Design zu arbeiten.»

Eckart Zitzler freut sich, dass die Blockkurse auf grosses Interesse stossen. Noch sieht er aber viele Herausforderungen: Die Gemeinden müssen ihre Schulen mit der nötigen Infrastruktur ausrüsten, die Schulen ihrerseits sind daran, ihre Informatikkonzepte anzupassen, und die PHBern stellt, da es kein umfassendes Lehrmittel gibt und wohl auch nicht so bald geben wird, Unterrichtsmaterialien auf der eigens kreierten Plattform zur Verfügung. Bis zum Start des neuen Lehrplans im Jahr 2019 werden sich rund 1000 Lehrpersonen und ICT-Verantwortliche in Block- und Basiskursen für den Unterricht des Moduls Medien und Informatik fit gemacht haben.

Die Blockkurse Medien und Informatik, die in den Sommerferien 2017 stattfinden, sind bereits ausgebucht. Weitere Blockkurse werden während der Herbstferien 2017 und im Februar 2018 durchgeführt. Zudem werden laufend drei- und sechsstündige Weiterbildungen im Bereich Medien und Informatik angeboten.

[www.phbern.ch/lehrplan21](http://www.phbern.ch/lehrplan21)



Marcel Bleiker und Helene Amrein im Blockkurs Medien und Informatik